

# Manuale dell'Operatore

**Frattazzi con operatore a bordo**

**CRT 36-24A**  
**CRT 36-25**



0163203it

004

0410

**Avviso  
concernente il  
copyright**

© Copyright 2010 Wacker Neuson Corporation.

Tutti i diritti, inclusi quelli di copia e distribuzione, sono riservati.

Questa pubblicazione può essere fotocopiata dall'acquirente originale della macchina. Qualsiasi altra riproduzione, effettuata senza aver prima ottenuto l'autorizzazione scritta della Wacker Neuson Corporation, è proibita.

Qualsiasi tipo di riproduzione o distribuzione, non autorizzata dalla Wacker Neuson Corporation, costituisce una violazione dei diritti d'autore e sarà punita ai sensi della legge. I trasgressori saranno perseguiti a norma di legge.

---

**Marchi  
commerciali**

Tutti i marchi commerciali riportati nel presente manuale sono proprietà dei rispettivi titolari.

---

**Produttore**

Wacker Neuson Corporation

N92W15000 Anthony Avenue

Menomonee Falls, WI 53051, U.S.A.

Tel.: 262 255-0500 · Fax: 262 255-0550 · Numero verde USA: 800 770-0957

[www.wackerneuson.com](http://www.wackerneuson.com)

---

**Istruzioni  
tradotte**

Questo manuale d'uso contiene una traduzione delle istruzioni originali. La lingua originale di questo manuale d'uso è l'inglese americano.

---

## Premessa

## Apparecchi illustrati in questo manuale

Macchina	Codice articolo	Macchina	Codice articolo
CRT 36-24A	0620080	CRT 36-25	0620115
CRT 36-24A	0620299	CRT 36-25	0620295
CRT 36-24A	0620801	CRT 36-25	0620803
CRT 36-24A	0620802	CRT 36-25	0620804

## Documentazione dell'apparecchio

- Conservare sempre una copia del Manuale dell'operatore con la macchina.
- Per ordinare i ricambi, usare il Libretto delle parti apposito, anch'esso allegato all'apparecchio.
- Per istruzioni dettagliate sull'assistenza e la riparazione della macchina, fare riferimento al Manuale per le riparazioni.
- Per ottenere uno di questi documenti, contattare Wacker Neuson Corporation per ordinarlo o visitare il sito Web [www.wackerneuson.com](http://www.wackerneuson.com).
- Quando si ordinano le parti o si richiedono informazioni di assistenza, tenere a disposizione il numero del modello dell'apparecchio, il codice dell'articolo, il numero di revisione e il numero di serie.

## Informazioni contenute nel manuale

- Questo manuale contiene informazioni e procedure per l'uso sicuro e la manutenzione dei modelli Wacker Neuson di cui sopra. Per tutelare la propria incolumità personale e ridurre il rischio di infortuni, leggere attentamente il manuale e seguirne scrupolosamente tutte le istruzioni.
- Wacker Neuson Corporation si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche, anche senza preavviso, al fine di migliorare le prestazioni o le caratteristiche di sicurezza dei propri apparecchi.
- Le informazioni contenute in questo manuale si riferiscono agli apparecchi costruiti sino alla data di pubblicazione del manuale stesso. Wacker Neuson Corporation si riserva il diritto di modificare qualsiasi parte di queste informazioni senza preavviso.

## Approvazione del produttore

Il presente manuale contiene diversi riferimenti a parti, a sistemi di collegamento e a modifiche che sono stati *approvati*. Le seguenti definizioni sono applicabili:

- **Le parti o i sistemi di collegamento approvati** sono quelli prodotti o forniti da Wacker Neuson.
- **Le modifiche approvate** sono quelle effettuate dal servizio di assistenza autorizzato di Wacker Neuson, in base alle istruzioni scritte pubblicate da Wacker Neuson.
- **Le parti, i sistemi di collegamento e le modifiche non approvati** sono quelli che non soddisfano i criteri di approvazione.

Le parti, i sistemi di collegamento o le modifiche non approvati potranno comportare le seguenti conseguenze:

- Rischio di lesioni gravi per l'operatore e per le persone che si trovano nell'area di lavoro
- Danni permanenti alla macchina, che non saranno coperti da garanzia

In caso di dubbi su parti, sistemi di collegamento o modifiche non approvati, contattare immediatamente il distributore Wacker Neuson.

<b>Premessa</b>	<b>3</b>
<b>1 Informazioni di sicurezza</b>	<b>7</b>
1.1 Didascalie presenti nel manuale .....	7
1.2 Descrizione della macchina e uso cui è destinata .....	8
1.3 Sicurezza di funzionamento .....	9
1.4 Accorgimenti operativi durante l'impiego di motori a combustione interna .....	11
1.5 Sicurezza di manutenzione .....	12
<b>2 Etichette</b>	<b>14</b>
2.1 Etichette informative .....	14
2.2 Etichette di sicurezza .....	16
2.3 Etichette di informazione .....	18
<b>3 Funzionamento</b>	<b>22</b>
3.1 Funzioni e comandi .....	22
3.2 Posizione dell'operatore .....	24
3.3 Preparazione della macchina per il primo utilizzo .....	24
3.4 Periodo di rodaggio .....	25
3.5 Prima dell'avviamento .....	25
3.6 Avviamento .....	26
3.7 Arresto .....	26
3.8 Funzionamento .....	27
3.9 Sterzo .....	28
3.10 Comando di inclinazione a torsione .....	29
3.11 Procedimento di arresto di emergenza .....	29
<b>4 Manutenzione</b>	<b>30</b>
4.1 Programma di manutenzione periodica .....	30
4.2 Scatole degli ingranaggi del frattazzo .....	32
4.3 La lubrificazione .....	34

4.4	Regolazione (avanti o indietro) del braccio di comando .....	35
4.5	Regolazione (sinistra o destra) del braccio di controllo destro .....	36
4.6	Montaggio delle suole flottanti .....	36
4.7	Trasporto del frattazzo .....	37
4.8	Cinghia di trasmissione .....	38
4.9	Procedura di avviamento rapido della batteria .....	39
4.10	Candela .....	40
4.11	Filtro dell'aria .....	41
4.12	Filtro e Olio del Motore .....	42
4.13	Modalità di non utilizzo .....	43
4.14	Inconvenienti cause e rimedi .....	44
<b>5</b>	<b>Schematico</b>	<b>46</b>
5.1	Componenti degli schemi .....	47
<b>6</b>	<b>Dati Tecnici</b>	<b>48</b>
6.1	Motor .....	48
6.2	Frattazzo .....	49
6.3	Specifiche acustiche e vibrazionali .....	50

## 1 Informazioni di sicurezza

### 1.1 Didascalie presenti nel manuale



Questo è il simbolo di avvertenza sicurezza. È utilizzato per avvisare del rischio di infortuni.

- Attenersi a tutti i messaggi di sicurezza evidenziati da questo simbolo.



#### **PERICOLO**

PERICOLO indica una situazione pericolosa che, se non evitata, causerà il decesso o gravi infortuni.

- Per evitare lesioni personali gravi o mortali, rispettare tutti i messaggi di sicurezza segnalati da questa parola.



#### **AVVERTENZA**

AVVERTENZA indica una situazione pericolosa che, se non evitata, potrebbe causare il decesso o gravi infortuni.

- Per evitare la possibilità di riportare lesioni personali gravi o mortali, rispettare tutti i messaggi di sicurezza che seguono questa parola.



#### **ATTENZIONE**

ATTENZIONE indica una situazione pericolosa che, se non evitata, potrebbe causare infortuni di entità minore o moderata.

- Per evitare la possibilità di riportare lesioni personali leggere o di media entità, rispettare tutti i messaggi di sicurezza segnalati da questa parola.

**AVVISO:** Utilizzato senza simbolo di avvertenza sicurezza, AVVISO indica una situazione di pericolo che, se non evitata, può causare danni alle cose.

**Nota:** Una Nota contiene ulteriori informazioni, importanti per una procedura specifica.

## **1.2 Descrizione della macchina e uso cui è destinata**

La macchina è un frattazzo per finiture in calcestruzzo con operatore a bordo. Il frattazzo con operatore a bordo di Wacker Neuson consiste in un telaio su cui sono montati un motore a benzina o diesel, un serbatoio del carburante, un serbatoio dell'acqua, due scatole degli ingranaggi unite da un albero di trasmissione, una piattaforma per l'operatore con comandi e un sedile. Una serie di quattro lame di metallo è collegata ad ogni scatola degli ingranaggi. Una gabbia di protezione circonda le lame. Il motore fa ruotare le lame tramite le scatole degli ingranaggi e un meccanismo a frizione. Le lame rotanti si muovono sulla superficie del calcestruzzo, in fase di stagionatura, e creano una finitura liscia. L'operatore, che siede sull'apposita piattaforma, utilizza i comandi e il pedale dell'acceleratore per controllare la velocità e la direzione della macchina.

La macchina è progettata per il flottaggio e la brunitura del calcestruzzo in fase di stagionatura.

La macchina è stata progettata e costruita esclusivamente per l'uso previsto sopra descritto. L'uso della macchina per scopi diversi potrebbe danneggiare permanentemente la macchina o provocare gravi lesioni all'operatore o ad altre persone sul luogo di lavoro. I danni alla macchina causati da un uso improprio non sono coperti dalla garanzia.

Le seguenti pratiche sono considerate un uso improprio:

- attivazione della macchina con sistemi di collegamento o accessori non approvati
- uso della macchina per la finitura di materiali inopportuni, come impasti liquidi, sigillanti, o finiture epossidiche
- uso della macchina per portare o trasportare passeggeri
- uso della macchina per trainare altre macchine
- uso della macchina per la finitura di materiali inopportuni, come impasti liquidi, sigillanti, o finiture epossidiche
- inclinazione della macchina per motivi di pulizia o per qualsiasi altra ragione

La macchina è stata progettata e costruita in conformità con le più recenti norme di sicurezza globali. È stata attentamente studiata per eliminare i pericoli quanto più possibile e per aumentare la sicurezza dell'operatore, grazie a dispositivi di protezione ed etichette. Tuttavia, nonostante siano state prese misure protettive, alcuni rischi permangono. Sono i cosiddetti rischi residui. Su questa macchina, possono includere l'esposizione a:

- calore, rumore e scarico del motore



- combustibile e fumi di combustibile
- ustioni chimiche dovute alla stagionatura del calcestruzzo
- rischio di taglio dovuto a lame affilate o usurate
- perdite di carburante dovute a errata tecnica di sollevamento

Per proteggere se stessi e gli altri, leggere con attenzione le informazioni sulla sicurezza presenti in questo manuale, prima di azionare la macchina.

### 1.3 Sicurezza di funzionamento



Per lavorare in sicurezza con un vibrocostipatore è necessario stabilire con lo stesso una spiccata familiarità ottenibile con un opportuno addestramento. Un personale inesperto è dannoso. Eseguire delle prove in luogo sicuro attenendosi alle istruzioni d'impiego e funzionalità per ottenere una sufficiente pratica operativa. Prima di iniziare un determinato lavoro, l'incaricato all'impiego deve ricevere le necessarie istruzioni da parte del responsabile o da parte del personale più esperto.

#### Qualifiche dell'operatore

Questa macchina può essere avviata, usata e arrestata solo da personale addestrato. L'operatore deve anche essere in possesso delle seguenti qualifiche:

- aver ricevuto istruzioni su come usare la macchina in modo appropriato;
- essere a conoscenza dei dispositivi di sicurezza obbligatori.

L'accesso alla macchina o il suo uso è vietato a:

- bambini;
- persone sotto l'effetto di alcol e stupefacenti.

- 1.3.1 MAI impiegare il macchina in luoghi inadatti al loro impiego di compattazione.
- 1.3.2 Non permettere MAI che l'apparecchiatura venÉ usata da persone non addestrate. Le persone che usano questa apparecchiatura devono essere a conoscenza dei possibili rischi e pericoli ad essa associati.
- 1.3.3 Non toccare MAI il motore o il silenziatore mentre la macchina è in funzione o subito dopo che è stata disinserita. Queste zone si riscaldano e possono provocare delle bruciature.
- 1.3.4 Non far funzionare la macchina con accessori o sistemi di collegamento non approvati.
- 1.3.5 Non usare MAI la macchina senza il protegg-cinghia. La cinghia e le pulegge esposte comportano rischi di serie ferite.
- 1.3.6 MAI abbandonare la macchina con motore in moto.

- 1.3.7 Non accendere MAI la macchina in ambienti chiusi o aree circoscritte, come fosse profonde, salvo in presenza di adeguata ventilazione ottenuta con dispositivi come ventole o tubi di scarico. Gli scarichi del motore contengono monossido di carbonio, un gas velenoso invisibile e inodore. L'esposizione al monossido di carbonio può causare perdita di conoscenza e CAUSARE LA MORTE IN POCHI MINUTI.
- 1.3.8 Fare SEMPRE attenzione alle parti mobili e tenere mani, piedi e vestiario sciolto lontani dalle parti mobili dell'attrezzatura.
- 1.3.9 Indossare SEMPRE dei capi di vestiario protettivi durante l'uso di questa apparecchiatura.
- 1.3.10 SEMPRE osservare le istruzioni di servizio per eseguire interventi di manutenzione.
- 1.3.11 Prima di mettere in funzione l'apparecchiatura, accertarsi SEMPRE che l'operatore sia al corrente di tutte le dovute precauzioni relative alla sicurezza e delle tecniche di funzionamento necessarie.
- 1.3.12 Chiudere SEMPRE la valvola del carburante sui motori provvisti di valvola tutte le volte che la macchina non viene utilizzata.
- 1.3.13 Conservare SEMPRE l'apparecchiatura in maniera appropriata quando non viene utilizzata. L'apparecchiatura va conservata in un luogo pulito e asciutto e lontano dalla portata dei bambini.
- 1.3.14 Far SEMPRE Funzionare i macchinari con tutti i dispositivi di sicurezza e protezione funzionanti.

**Dispositivi di protezione personale (PPE)**

Indossare i seguenti Dispositivi di protezione personale (PPE) quando la macchina è in funzione:

- Indumenti da lavoro aderenti che non intralcino i movimenti
- Occhiali di sicurezza con schermi laterali
- Dispositivi di protezione dell'udito
- Scarpe o stivali da lavoro con punte di sicurezza

## 1.4 Accorgimenti operativi durante l'impiego di motori a combustione interna



### AVVERTENZA

I motori a combustione interna presentano rischi particolari durante il funzionamento e il rifornimento di carburante. La mancata osservanza di tali avvertenze e norme di sicurezza potrebbe causare infortuni gravi o mortali.

- Leggere e attenersi alle avvertenze del manuale d'uso del motore e alle linee guida sulla sicurezza riportate di seguito.



### PERICOLO

I gas di scarico del motore contengono monossido di carbonio, un veleno mortale. L'esposizione al monossido di carbonio può uccidere in pochi minuti.

- Non usare MAI la macchina in un ambiente chiuso, come una galleria, a meno che non venga fornita una ventilazione adeguata per mezzo di dispositivi quali ventole e tubi di aspirazione.

### Sicurezza di funzionamento

Quando il motore è in funzione:

- Mantenere l'area intorno al tubo di scarico sgombra da materiali infiammabili.
- Prima di avviare il motore, accertarsi che i tubi del carburante e relativo serbatoio non presentino perdite e incrinature. Non azionare la macchina in presenza di perdite di carburante o allentamento dei tubi del carburante.

Quando il motore è in funzione:

- Non fumare quando si utilizza la macchina.
- Non attivare il motore in prossimità di scintille o fiamme libere.
- Non toccare il motore o la marmitta mentre il motore è acceso o è appena stato spento.
- Non avviare la macchina qualora il tappo del serbatoio sia allentato o mancante.
- Non avviare il motore in presenza di perdite di carburante o se si sente odore di carburante. Allontanare la macchina dalle perdite e asciugarla prima di avviarla.

### Sicurezza nel rifornimento di carburante

Durante il rifornimento di carburante del motore attenersi a quanto segue:

- Pulire immediatamente eventuali versamenti di carburante.

- Eseguire il rifornimento del serbatoio del carburante in un'area adeguatamente ventilata.
- Richiudere il tappo del serbatoio al termine del rifornimento.
- Non fumare.
- Non rifornire un motore molto caldo o in funzione.
- Non rifornire il motore in prossimità di scintille o fiamme libere.
- Non rifornire la macchina se si trova su un automezzo con un pianale in plastica. L'elettricità statica può incendiare il carburante o i suoi vapori.

## 1.5 Sicurezza di manutenzione



Una manutenzione povera o insufficiente è un rischio sulla sicurezza della macchina e del personale. Le manutenzioni periodiche sono cose necessarie a quelle attrezzature destinate ad impegni di lavoro come i vibrocostipatori.

### Addestramento per la manutenzione

Prima di effettuare le riparazioni o la manutenzione dell'apparecchio:

- Leggere attentamente le istruzioni contenute in tutti i manuali forniti con l'apparecchio.
- Acquisire familiarità con la posizione e il corretto uso di tutti i comandi e i dispositivi di sicurezza.
- L'individuazione e riparazione degli eventuali problemi dell'apparecchio devono essere affidate solo a personale addestrato.
- Rivolgersi a Wacker Neuson Corporation, qualora fosse necessaria una formazione specifica.

In caso di riparazione o manutenzione del presente apparecchio:

- Queste operazioni devono essere eseguite solo da personale adeguatamente addestrato, a conoscenza dei potenziali rischi e pericoli.

### Dispositivi di protezione personale (PPE)

Indossare i seguenti dispositivi di protezione individuale durante l'impiego o la manutenzione della macchina:

- Indumenti da lavoro aderenti che non intralcino i movimenti
- Occhiali di sicurezza con schermi laterali
- Dispositivi di protezione dell'udito
- Scarpe o stivali da lavoro con punte di sicurezza

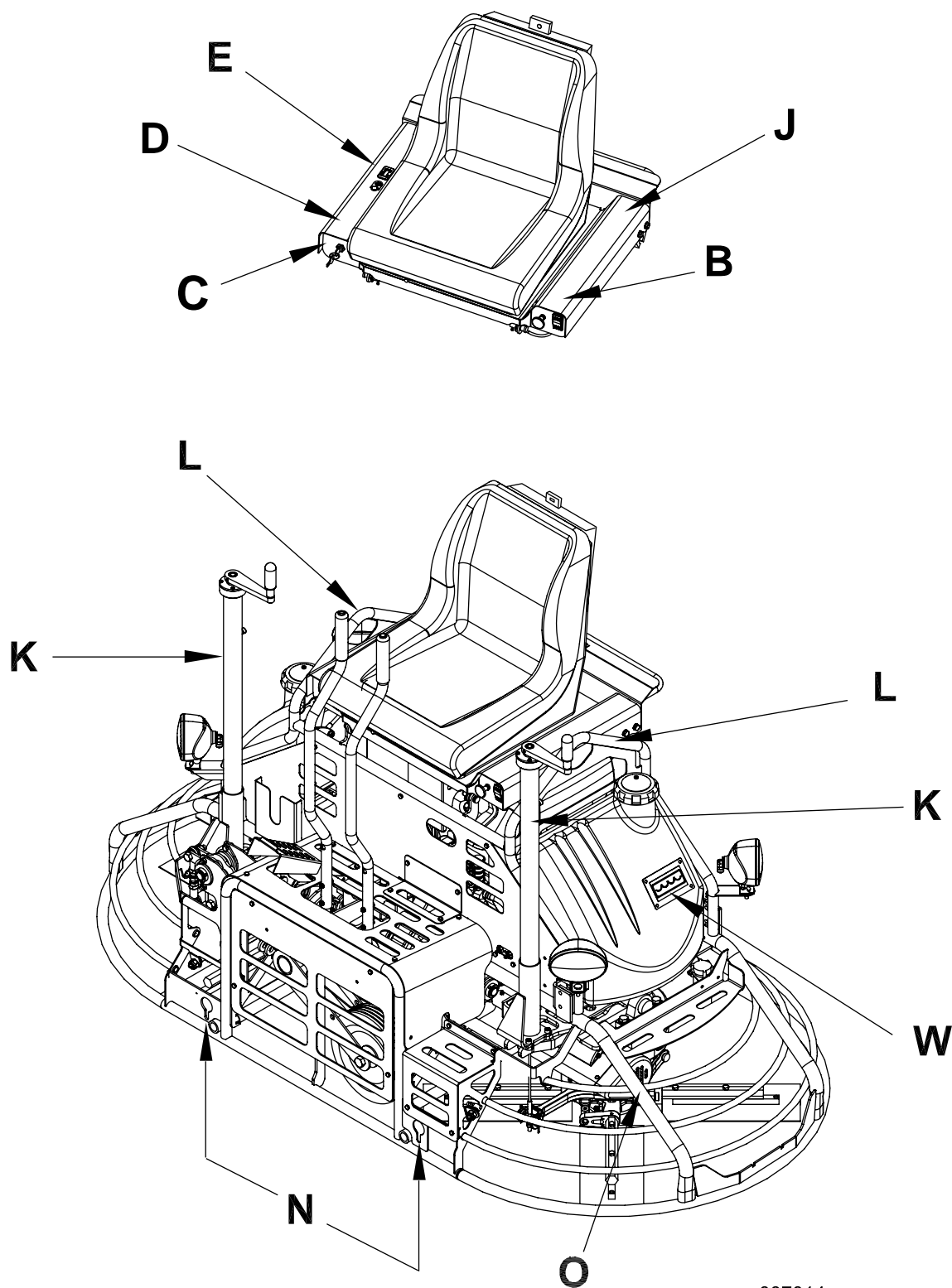
Inoltre, prima di azionare la macchina:

- Legare i capelli lunghi dietro la nuca.
- Rimuovere i gioielli (incluso gli anelli).

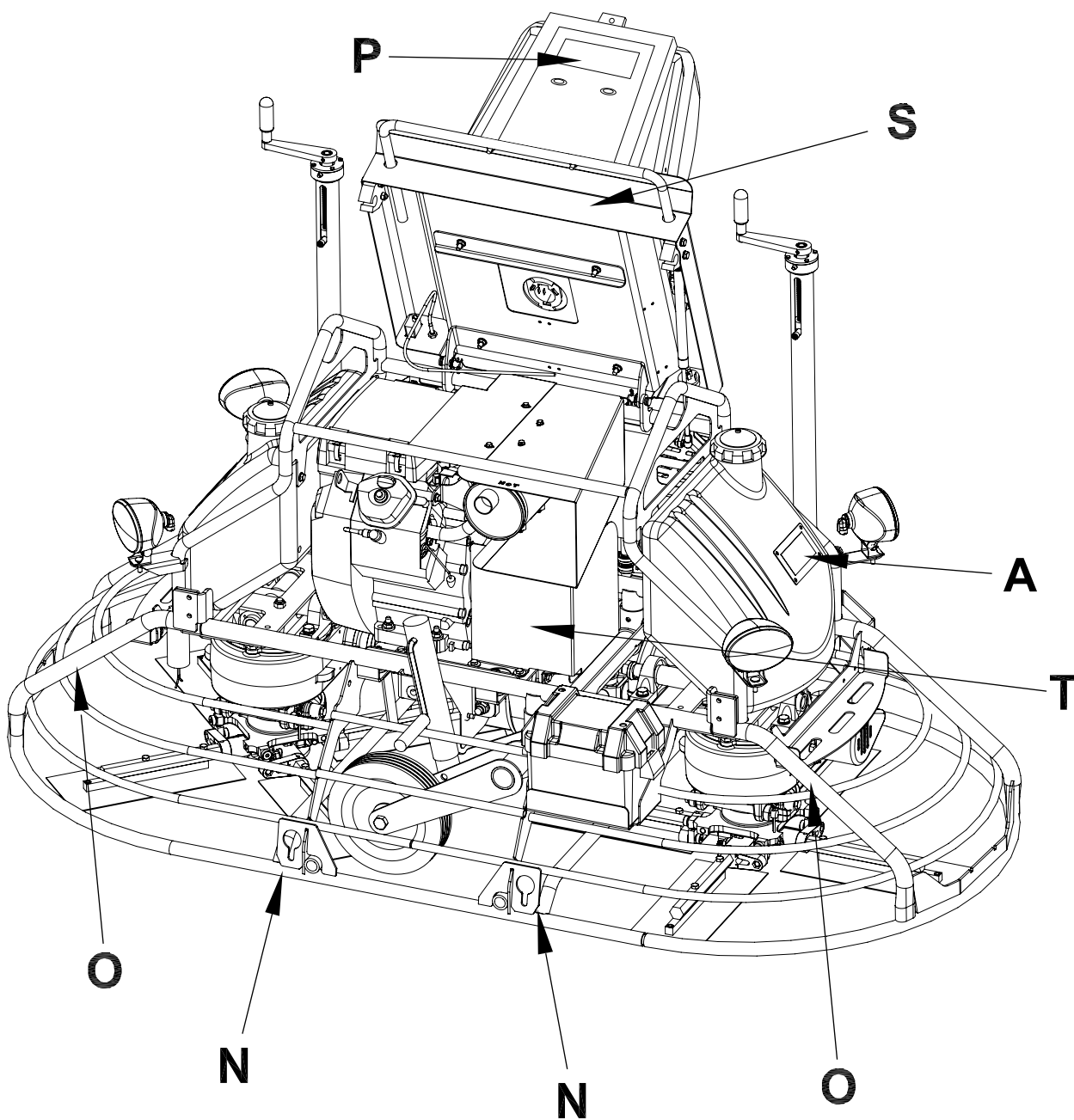
- 1.5.1 NON provare a pulire o ad assistere questa macchina mentre è in funzione. Le parti rotanti possono provocare delle serie ferite.
- 1.5.1 NON far girare il motore ingolfato alimentato a benzina se sprovvisto di candela. Il carburante intrappolato nel cilindro potrebbe schizzare dall'apertura dell'alloggiamento della candela.
- 1.5.2 NON effettuare le prove di scintille con i motori alimentati a benzina quando il motore è ingolfato o quando viene avvertito un forte odore di benzina. Una scintilla vagante potrebbe accendere i vapori circostanti.
- 1.5.3 NON usare benzina o altri tipi di carburante o solvente infiammabile per la pulizia delle parti, specialmente in aree chiuse. I vapori dei carburanti e dei solventi potrebbero diventare esplosivi.
- 1.5.4 Spegnerne SEMPRE il motore e rimuovere la chiave dalla macchina prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione o qualsiasi riparazione.
- 1.5.5 Maneggiare SEMPRE le pale con molta attenzione. Le pale potrebbero avere dei bordi taglienti e provocare dei tagli molto seri.
- 1.5.6 SEMPRE tenere il tubo scarico pulito da incrostazioni le quali, oltre alterare il rendimento, provocano scintille allo scarico.
- 1.5.7 Qualora occorranza parti di ricambio per questa macchina, usare solo ricambi originali Wacker Neuson o ricambi equivalenti all'originale in tutti gli aspetti, come misure, tipo, resistenza e materiale.
- 1.5.8 Prima di effettuare la manutenzione delle macchine equipaggiate di motori funzionanti a benzina, rimuovere SEMPRE o staccare la candela; ciò eviterà possibili avviamenti imprevisti.
- 1.5.9 Disattivare SEMPRE l'alimentazione dell'interruttore di scollegamento batteria prima di regolare o eseguire interventi di manutenzione a livello dei dispositivi elettrici.
- 1.5.10 Mantenere SEMPRE la macchina pulita e le targhette leggibili. Sostituire tutte le targhette mancanti o illeggibili. Le targhette forniscono importanti istruzioni di funzionamento e servono a notificare pericoli e avvertimenti.

## 2 Etichette

## 2.1 Etichette informative



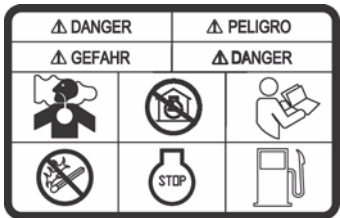


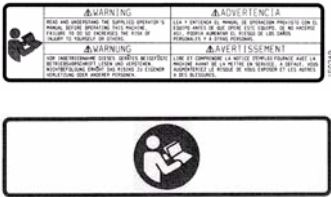
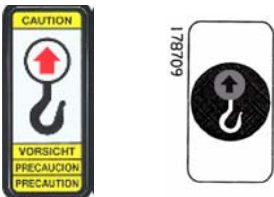

wc\_gr007014



wc\_gr007015



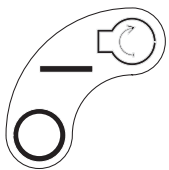
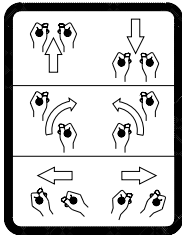
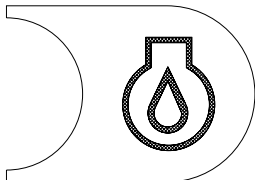
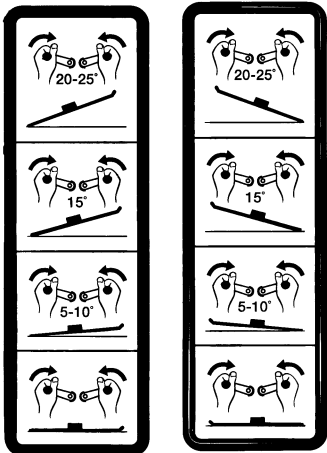
## 2.2 Etichette di sicurezza


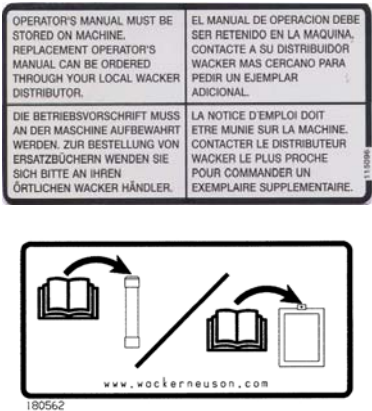
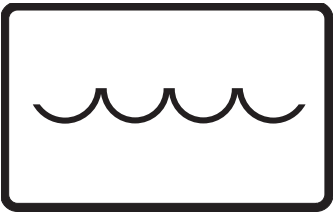
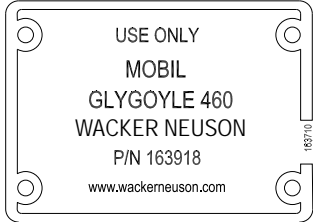
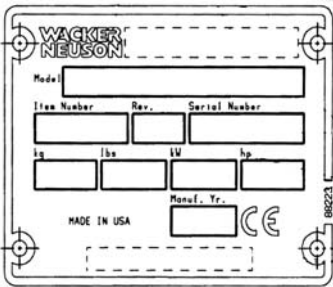
Rif.	Etichette	Significato
A	 <p>173439</p>  <p>0178751</p>	<p><b>PERICOLO!</b></p> <p>Rischio di soffocamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ I motori emettono monossido di carbonio.</li> <li>■ Non azionare mai la macchina in luoghi chiusi o in ambienti circoscritti, salvo in presenza di adeguata ventilazione ottenuta tramite dispositivi quali ventole o tubi di scarico.</li> <li>■ Leggere il Manuale dell'operatore.</li> <li>■ Evitare scintille, fiamme o oggetti incandescenti in prossimità della macchina.</li> <li>■ Spegner il motore prima di eseguire il rifornimento di carburante.</li> </ul>
B	 <p>178745</p>	<p><b>AVVERTIMENTO!</b></p> <p>Per ridurre i rischi di perdita dell'udito e di lesioni agli occhi, indossare sempre delle protezioni auricolari e per gli occhi quando la macchina è in funzione.</p>
J	 <p>178744</p>	<p><b>AVVERTIMENTO!</b></p> <p>Prima di azionare la macchina, leggere e comprendere quanto riportato sul manuale dell'operatore fornito in dotazione. La mancata osservanza di quanto sopra potrebbe incrementare il rischio di lesioni personali o ad altri utenti.</p>
L	 <p>60/821</p>	<p><b>ATTENZIONE!</b></p> <p>Punto di sollevamento.</p>
O	 <p>178740</p>	<p><b>AVVERTIMENTO!</b></p> <p>Rischio di taglio. Tenere mani e piedi lontano dalla lama in movimento.</p>




Rif.	Etichette	Significato
S		AVVERTIMENTO! Superficie molto calda!
T		AVVERTENZA! Pericolo di intrappolamento.
--		AVVERTIMENTO! Togliere il vassoio dalla cazzuola prima di sollevare la macchina in alto. In caso di caduta, i vassoi possono provocare la morte o altri gravi infortuni alle persone. (Sistematte in alto sul vassoio fluttuante)

## 2.3 Etichette di informazione

Rif.	Etichette	Significato
C		<p>Posizioni della chiave di avviamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ ACCESO</li> <li>■ SPENTO</li> <li>■ Avviamento del motore</li> </ul>
D		<p>Controllo sterzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Spingere entrambe le leve in avanti per il movimento in avanti</li> <li>■ Tirare indietro entrambe le leve per il movimento indietro</li> <li>■ Spingere la leva di sinistra in avanti e tirare indietro la leva di destra per la rotazione in senso orario</li> <li>■ Tirare indietro la leva di sinistra e spingere in avanti la leva di destra per la rotazione in senso antiorario</li> <li>■ Spostare entrambe le leve verso sinistra per il movimento a sinistra</li> <li>■ Spostare entrambe le leve verso destra per il movimento a destra</li> </ul>
E		Controllare il livello dell'olio motore.
K		<p>Comando di inclinazione:</p> <p>Per aumentare l'inclinazione: ruotare il comando di inclinazione sinistra in senso orario, ruotare il comando di inclinazione destra <b>in</b> senso antiorario.</p> <p>Per diminuire l'inclinazione: ruotare il comando di inclinazione sinistra in senso antiorario, ruotare il comando di inclinazione destra in senso orario.</p>

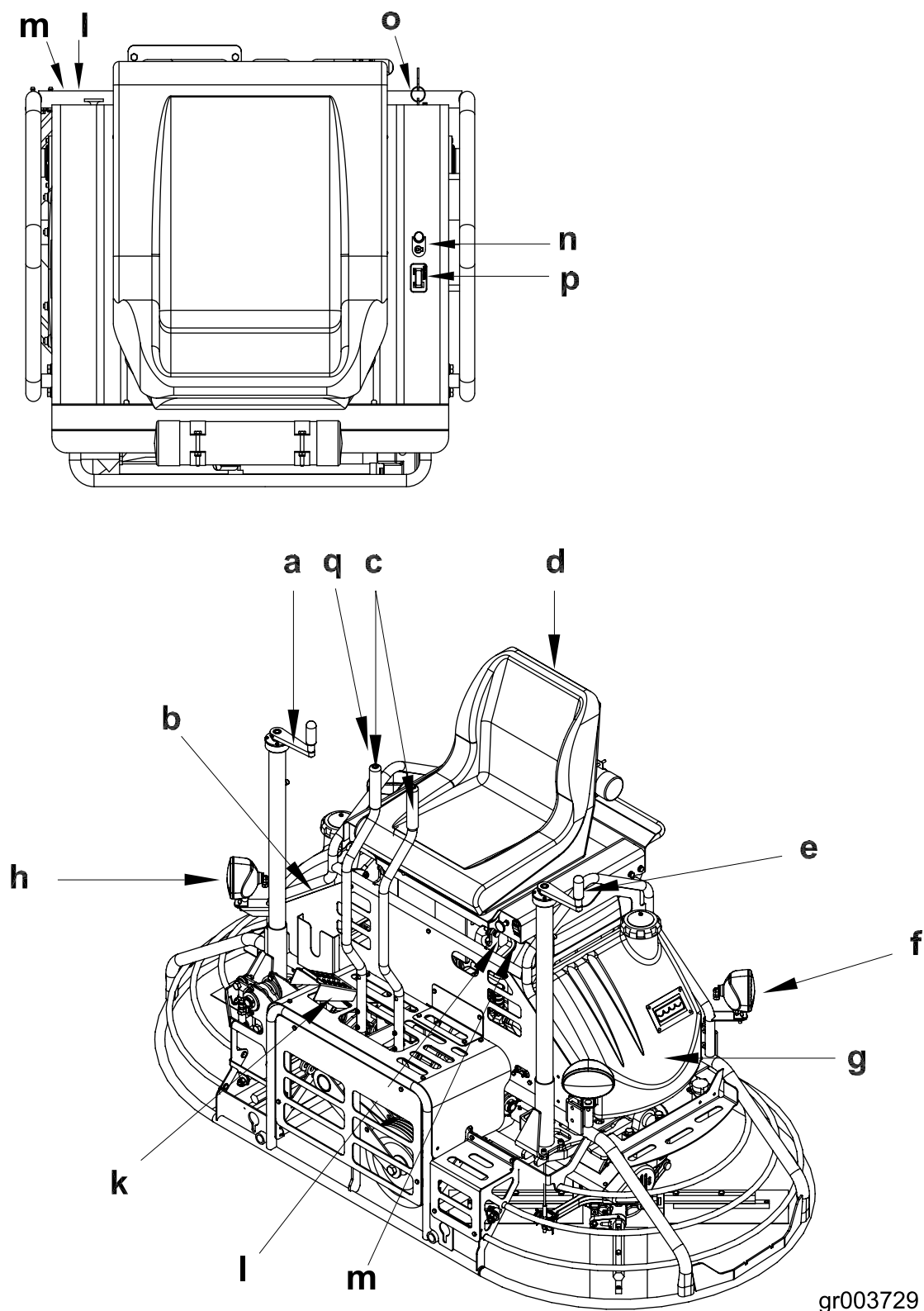
Rif.	Etichetta	Significato
N		Punto di fissaggio
P		Depositare il manuale dell'operatore sulla macchina. Un'ulteriore copia del manuale dell'operatore può essere ordinata dal proprio rivenditore Wacker Neuson locale.
W		Riempimento del serbatoio dell'acqua. Utilizzare solamente acqua pulita o ritardanti a base d'acqua.
--		Per la scatola del cambio, utilizzare <b>solamente</b> olio per cambi Glygoyle 460.
--		Una targhetta di identificazione che indica il Numero del Modello, il Numero di articolo, la Versione ed il Numero di Matricola accompagna ogni singola macchina. Per favore, trascrivete i dati indicati da tale targhetta, in modo da averli comunque disponibili, anche in caso di danneggiamento o distacco della suddetta targhetta. Al momento dell'ordine per qualsiasi parte di ricambio o nel richiedere informazioni tecniche, vi si chiederà sempre di specificare il modello, il numero di articolo, il numero di versione ed il numero di matricola della macchina.

Rif.	Etichette	Significato
--		Questa macchina può essere protetta dai seguenti brevetti.

**Notas:**

### 3 Funzionamento

#### 3.1 Funzioni e comandi



## Posizioni e funzioni dei comandi:

Rif.	Descrizione	Rif.	Descrizione
a	Controllo inclinazione destra	k	Pedale (controllo acceleratore)
b	Serbatoio del carburante	l	Comando starter motore
c	Bracci di controllo	m	Interruttore proiettore di lavoro
d	Sedile dell'operatore con interruttore "presenza operatore"	n	Spia luminosa di indicazione della pressione dell'olio
e	Controllo inclinazione sinistra	o	Interruttore a chiave del motore
f	Proiettore di lavoro posteriore (uno su ogni lato)	p	Contaore
g	Serbatoio dell'acqua	q	Controllo nebulizzazione acqua
h	Proiettore di lavoro (uno su ogni lato)		

Il frattazzo semovente prevede un sedile con sistema "presenza operatore" integrato, che funziona in abbinamento ad un interruttore installato sull'acceleratore. Questo sistema consente, finché non si preme l'acceleratore, di continuare a far girare il motore (al minimo) senza necessità di presenza dell'operatore. Questo sistema soddisfa tutti i requisiti di sicurezza e elimina la necessità di un interruttore di spegnimento azionato a pedale.

Affinché un nuovo operatore acquisisca familiarità con il frattazzo semovente, procedere come di seguito indicato:

- 3.1.1 Quando l'operatore è seduto sul sedile, mostragli le funzioni dei bracci di comando (**c**) e le modalità di avviamento della macchina.
- 3.1.2 Fare in modo che l'operatore acquisisca familiarità con lo sterzo del frattazzo. Una soletta in calcestruzzo rigido leggermente inumidito con acqua è un punto ideale affinché l'operatore possa acquisire familiarità con la macchina. A questo scopo, inclinare le lame verso l'alto per circa ¼ pol. sul bordo superiore. Iniziare facendo ruotare la macchina in un punto, quindi guidarla in linea retta e successivamente sterzare a 180°. Il **controllo ottimale** si ottiene a regime massimo.

### **3.2 Posizione dell'operatore**

L'operatore è responsabile dell'uso sicuro ed efficiente della macchina. Il pieno controllo della macchina è possibile soltanto se l'operatore mantiene la corretta posizione di lavoro in ogni momento.

Durante il funzionamento della macchina, l'operatore deve:

- rimanere seduto sul sedile dell'operatore rivolto in avanti
- avere entrambi i piedi sull'unità di controllo
- avere entrambe le mani sui comandi

### **3.3 Preparazione della macchina per il primo utilizzo**

#### **Preparazione per il primo utilizzo**

Preparazione della macchina per il primo utilizzo:

- 3.3.1 Assicurarsi che tutti i materiali di imballaggio sciolti siano stati rimossi dalla macchina.
- 3.3.2 Accertarsi che la macchina e i suoi componenti non siano danneggiati. In caso di danni visibili, non azionare la macchina! Contattare immediatamente il distributore Wacker Neuson per ottenere assistenza.
- 3.3.3 Verificare tutte le parti incluse nella macchina e controllare la presenza di tutti i componenti sciolti e dei dispositivi di fissaggio.
- 3.3.4 Collegare le parti dei componenti non ancora collegate.
- 3.3.5 Aggiungere i fluidi secondo necessità, incluso carburante, olio motore e acido della batteria.
- 3.3.6 Spostare la macchina verso la zona di lavoro.



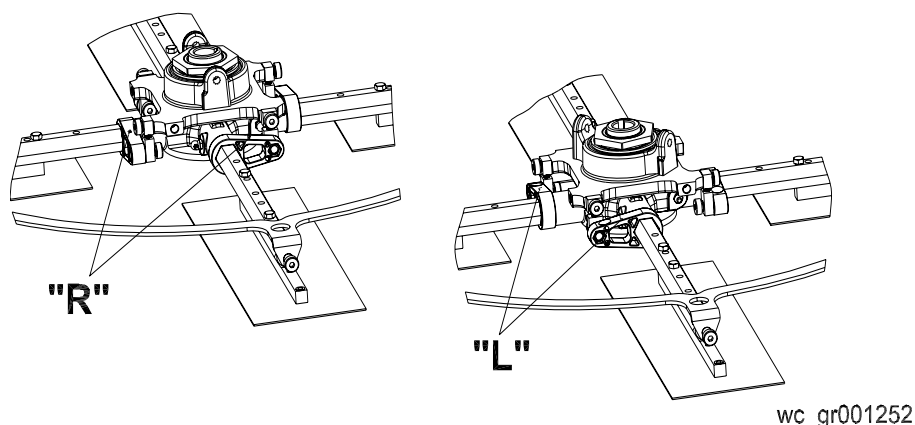
### 3.4 Periodo di rodaggio

Vedi grafica: wc\_gr001252

- 3.4.1 Per il rodaggio delle scatole degli ingranaggi, durante le prime 2–4 ore, far girare il motore al 50% del regime massimo. Ciò eviterà il rischio di usura prematura, estendendo nel contempo la durata degli ingranaggi.

**AVVISO:** qualora si faccia girare il motore a regime massimo durante il periodo di rodaggio, gli ingranaggi potrebbero usurarsi prematuramente.

- 3.4.2 Verificare che i collegamenti d'inclinazione della lama orizzontale siano adeguatamente assemblati. Quando l'operatore è seduto in macchina, sul rotore destro dovrebbe vedersi il segno "R" verso la parte superiore del collegamento d'inclinazione. Sul rotore sinistro deve potersi vedere il segno "L".



### 3.5 Prima dell'avviamento

Prima di avviare la macchina, controllare quanto segue:

- livello del carburante
- livello di olio nel motore
- la condizione del filtro dell'aria.
- condizione dei bracci e delle lame del frattazzo

Ingrassare i bracci del frattazzo a cadenza quotidiana.

### 3.6 Avviamento

Prima dell'avviamento, è importante che l'operatore sia a conoscenza della posizione e della funzione di tutti i comandi.

- 3.6.1 Premere il pedale dell'acceleratore, ruotare l'interruttore a chiave del motore **(o)** e tenerlo premuto fino all'avviamento del motore.

**Nota:** *in caso di motore freddo, tirare completamente la manopola di controllo dello starter. Potrebbe rendersi necessario utilizzare lo starter anche in caso di motore caldo.*

**AVVISO:** lo starter potrebbe danneggiarsi qualora si avvii il motore per oltre 5 secondi. Qualora il motore non parta, rilasciare l'interruttore a chiave ed attendere 10 secondi, quindi riprovare.

**Nota:** *il motore prevede una spia d'avvertenza del livello dell'olio atta a informare l'operatore che la pressione dell'olio è bassa. In caso di mancato avviamento del motore o di arresto durante il funzionamento, verificare il livello dell'olio motore.*

- 3.6.2 Prima di azionare il frattazzo, lasciare riscaldare il motore.

### 3.7 Arresto

Per arrestare il movimento del frattazzo, riportare il/i joystick o le leve di comando in posizione di folle e rilasciare la pressione sul pedale dell'acceleratore.

Per arrestare il motore, ruotare l'interruttore a chiave su "O" (spento).

### 3.8 Funzionamento

Per utilizzare il frattazzo semovente Wacker Neuson alla massima capacità, spostare la macchina nella direzione in cui è rivolto l'operatore. In questo modo si potrà eseguire la finitura di un'area quanto più possibile ampia, garantendo all'operatore una veduta eccezionale della superficie della soletta da trattare. Quando la macchina raggiunge l'estremità della soletta, sterzare a U a 180° e rispostarsi in linea retta verso l'altra estremità della soletta.

**Nota:** *durante il periodo di rodaggio, far girare il motore al 50% del regime massimo. Fare riferimento al paragrafo Nuove Macchine.*

**AVVISO: NON** esercitare una pressione eccessiva sulle leve di comando. Esercitando una pressione eccessiva non si otterrà comunque un più rapido tempo di reazione della macchina e si potrebbero danneggiare i comandi dello sterzo.

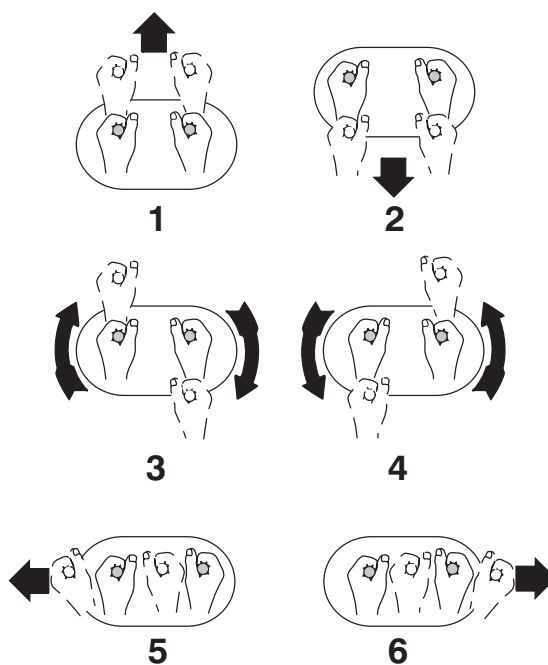
**AVVISO:** evitare di utilizzare il frattazzo troppo presto nella fase di essiccamento del calcestruzzo: si potrebbero ottenere finiture non ottimali. Consentire l'utilizzo del frattazzo solamente a utenti esperti in finitura del calcestruzzo.

### 3.9 Sterzo

Vedi grafica: *wc\_gr000146*

Fare riferimento all'illustrazione per verificare i movimenti manuali richiesti per spostare il frattazzo nella direzione desiderata, di seguito descritta.

- 1 - marcia avanti
- 2 - retromarcia
- 3 - ruotare in senso orario
- 4 - ruotare in senso antiorario
- 5 - lato sinistro
- 6 - lato destro



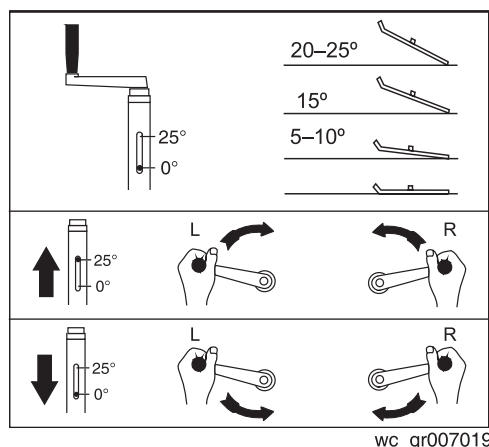
wc\_gr000146

### 3.10 Comando di inclinazione a torsione

Durante la variazione o l'impostazione dell'inclinazione (angolo) delle lame della livellatrice, rallentare la macchina, impostare l'inclinazione desiderata sul lato sinistro della macchina, quindi impostare quella sul lato destro allo stesso valore.

Per aumentare l'inclinazione: ruotare il comando inclinazione sinistra (**L**) in senso orario, ruotare il comando inclinazione destra (**R**) in senso antiorario.

Per aumentare l'inclinazione: ruotare il comando inclinazione sinistra (**L**) in senso orario, ruotare il comando inclinazione destra (**R**) in senso antiorario.



wc\_gr007019

Condizioni di lavoro del calcestruzzo	Inclinazione di lavoro suggerita
1. Fase di lavoro a superficie bagnata	Piano (nessuna inclinazione)
2. Fase di lavoro da bagnato a plastico	Leggera inclinazione
3. Stadio di lavoro semi-rigido	Ulteriore inclinazione
4. Stadio di finitura rigida (brunitura)	Inclinazione massima

### 3.11 Procedimento di arresto di emergenza

#### Procedura

Se si verificano rotture o incidenti durante il funzionamento della macchina, seguire la procedura riportata in basso:

- 3.11.1 Arrestare il motore.
- 3.11.2 Chiudere la valvola del carburante.
- 3.11.3 Rimuovere la macchina dalla sede di lavoro usando il kit ruote.
- 3.11.4 Rimuovere il calcestruzzo dalle lame e dalla macchina.
- 3.11.5 Contattare la società di noleggio o il proprietario della macchina per ulteriori istruzioni.

**4 Manutenzione****4.1 Programma di manutenzione periodica**

La tabella seguente elenca le operazioni di manutenzione fondamentali della macchina. Le operazioni contrassegnate da un segno di spunta possono essere eseguite dall'operatore. Le operazioni contrassegnate con dei quadratini richiedono attrezzature e addestramento particolari.

Maggiori informazioni circa la manutenzione del motore sono riportate nel relativo Manuale dell'operatore.

	Quoti diana mente	Ogni 20 ore	Ogni 50 ore	Ogni 100 ore	Ogni 200 ore	Ogni 300 ore
Ingrassare i bracci del frattazzo.	■					
Verificare il livello del carburante.	✓					
Verificare il livello dell'olio del motore. <sup>1</sup>	✓					
Ispezionare il filtro dell'aria. Sostituirli, secondo necessità.	✓					
Verificare i componenti meccanici esterni.	✓					
Lavare a pressione tutte le superfici fino ad eliminare qualsiasi residuo di calcestruzzo. <sup>2</sup>	■					
Verificare il livello dell'olio nelle scatole degli ingranaggi.		✓				
Ingrassare la scatola degli ingranaggi, il sistema di guida e fissare i raccordi.		■				
Ingrassare il biellismo di comando.		■				
Verificare che non vi sia usura a livello della cinghia d'azionamento.			✓			
Cambiare l'olio motore. <sup>3</sup>				■		
Verificare il filtro del carburante.				✓		
Pulire e verificare la candela.					■	
Sostituire il filtro dell'olio.					■	
Sostituire la candela.						■
Sostituire il filtro del carburante.						■
Sostituire l'olio nelle scatole degli ingranaggi.						■

<sup>1</sup> Verificare l'olio del motore due volte al giorno (ogni 4 ore).

<sup>2</sup> Dopo l'uso, lavare immediatamente a pressione.

<sup>3</sup> Cambiare l'olio del motore dpo le prime 20 ore di funzionamento.

## 4.2 Scatole degli ingranaggi del frattazzo

Vedi grafica: wc\_gr003730

Dopo 20 ore di funzionamento, verificare che il livello dell'olio nella scatola degli ingranaggi sia corretto. Cambiare l'olio della scatola degli ingranaggi ogni 300 ore.

### Per verificare il livello dell'olio:

ogni scatola degli ingranaggi CRT è provvista di due tappi di riempimento olio. Rimuovere un tappo di riempimento olio della scatola degli ingranaggi **(b)**. Se il livello dell'olio è inferiore ai filetti del foro del tappo di riempimento olio, aggiungere olio sintetico per ingranaggi versandolo dall'apertura. **NON** riempire eccessivamente. Asciugare i filetti della scatola degli ingranaggi e del tappo di riempimento dell'olio, applicare Loctite 545 o un prodotto equivalente sui filetti del tappo di riempimento olio, riposizionare il tappo e serrarlo a una coppia di 16–20 Nm.

**AVVISO: NON** mischiare tipi di olio per ingranaggi diversi. **NON** riempire la scatola degli ingranaggi con una quantità eccessiva d'olio. Miscelando tipi di olio diversi o riempiendo eccessivamente la scatola degli ingranaggi, quest'ultima potrebbe danneggiarsi. Vedere *Dati tecnici* per quanto concerne quantità e tipo di olio.

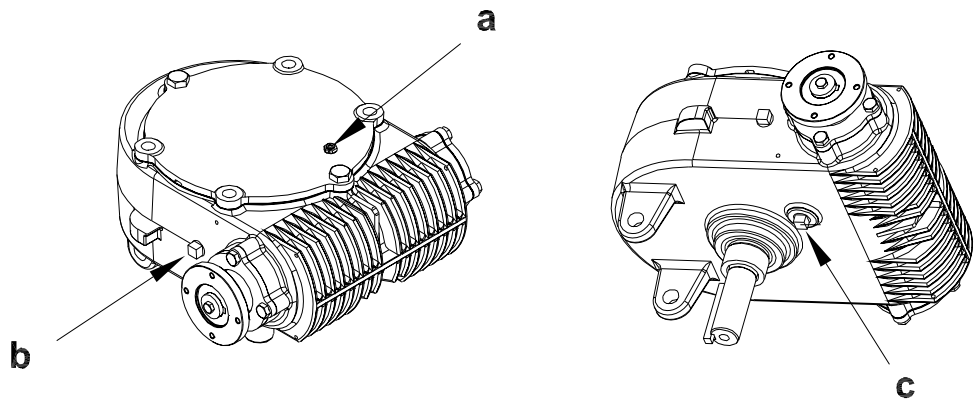
### Per cambiare l'olio della scatola degli ingranaggi:

- 4.2.1 posizionare un contenitore di capacità sufficiente (circa 3,8 l) sotto ogni scatola degli ingranaggi.
- 4.2.2 Rimuovere il tappo di scarico dell'olio della scatola degli ingranaggi **(c)** e scaricare l'olio. Per semplificare lo scarico, potrebbe essere utile rimuovere il/i tappo/i di riempimento dell'olio della scatola degli ingranaggi. Dopo aver scaricato la maggior parte dell'olio, picchiettare sulla parte posteriore della livellatrice, verso l'alto, per consentire la fuoriuscita dell'olio residuo.
- 4.2.3 Dopo aver scaricato tutto l'olio, asciugare i filetti sulla scatola degli ingranaggi e sul tappo di scarico, applicare Loctite 545 o un prodotto equivalente sui filetti del tappo di scarico olio e riposizionare il tappo.

**Nota:** *Smaltire l'olio per ingranaggi usato in conformità alla legislazione sulla protezione ambientale.*
- 4.2.4 Utilizzando la livella della livellatrice, riempire la scatola degli ingranaggi con circa 1,83 l di olio sintetico per ingranaggi, versandolo attraverso il tappo di riempimento olio, come sopra descritto.
- 4.2.5 Asciugare i filetti della trasmissione e del tappo di riempimento olio, applicare Loctite 545 o prodotto equivalente sui filetti del tappo di riempimento olio, riposizionare il/i tappo/i di riempimento olio e serrarlo/i a una coppia di 16–20 Nm.



Ogni scatola degli ingranaggi è munita di una valvola di sicurezza della pressione **(a)**, che con il trascorrere del tempo potrebbe ostruirsi. Controllare e sostituire se necessario. La mancata sostituzione della valvola può implicare perdite d'olio dalle guarnizioni dell'albero della scatola degli ingranaggi.



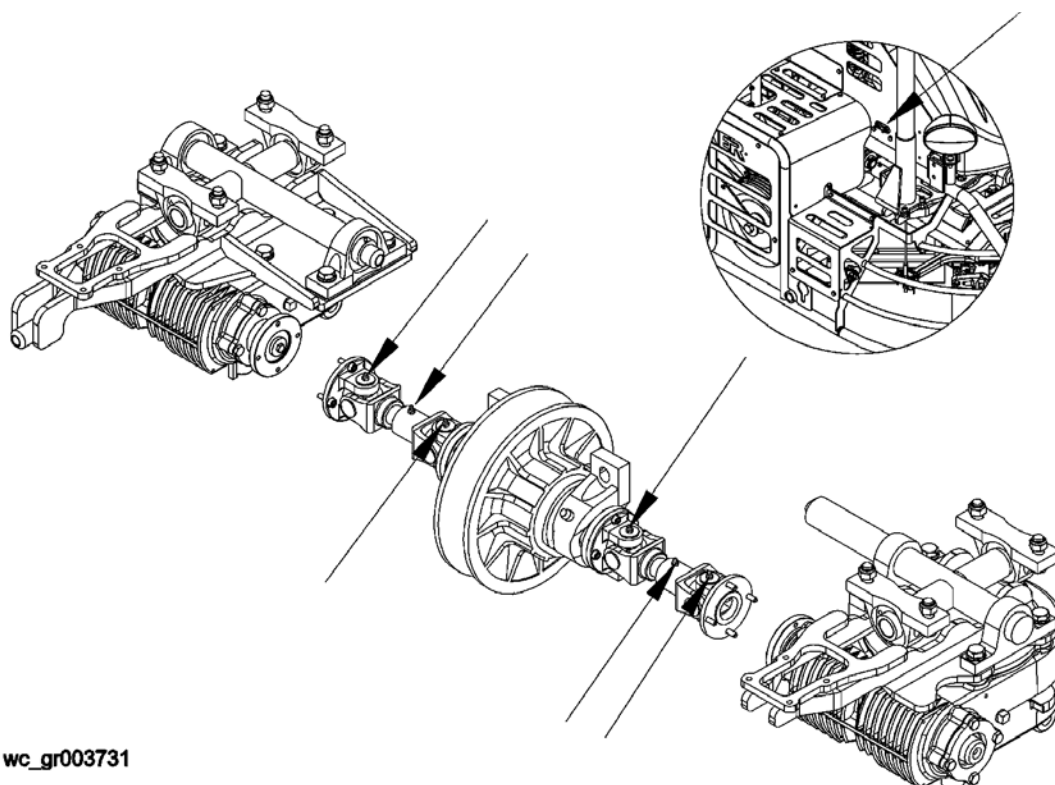
wc\_gr003730

### 4.3 La lubrificazione

*Vedi grafica: wc\_gr003731, wc\_gr003732*

Il sistema d'azionamento, la scatola degli ingranaggi e i montanti sono provvisti di diversi ingrassatori. Ingrassare questi raccordi a cadenza settimanale o ogni 20 ore, in modo tale da evitarne l'usura.

Versare una – due gocce di grasso multiuso su ogni raccordo.

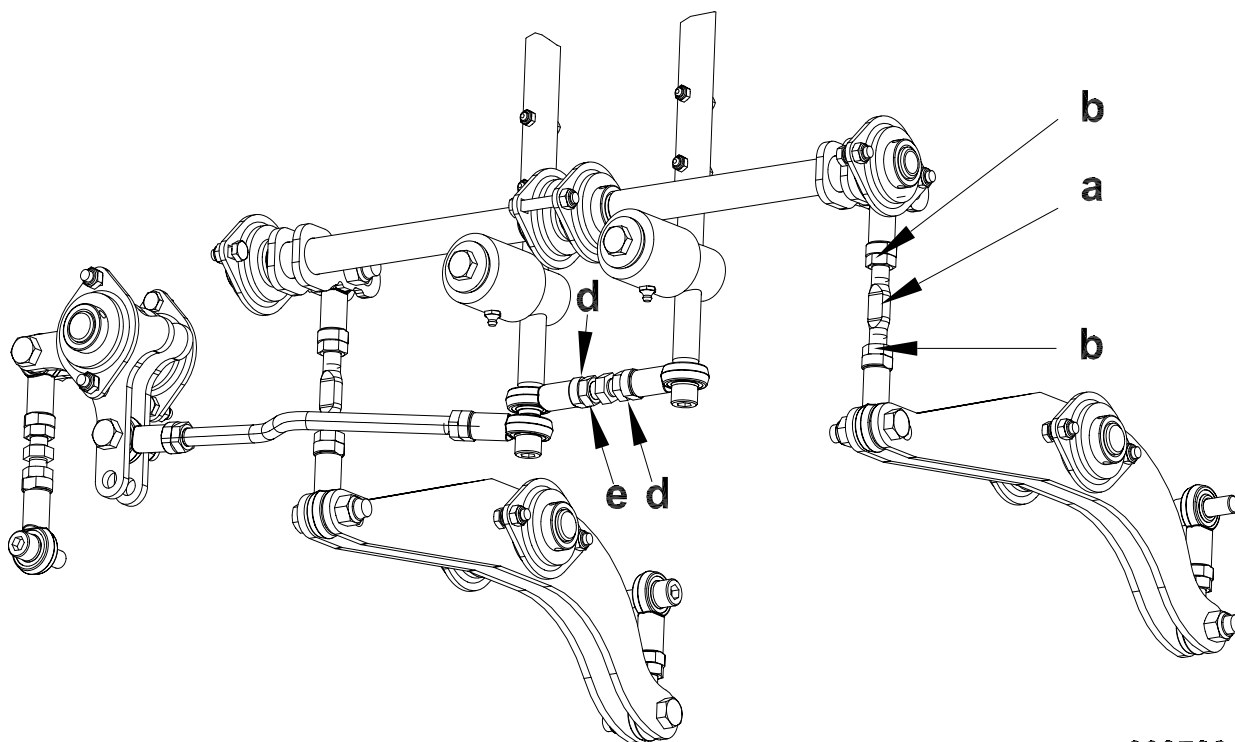


## 4.4 Regolazione (avanti o indietro) del braccio di comando

Vedi grafica: *wc\_gr003732*

I bracci di comando dovranno essere allo stesso livello. In caso di sfalsamento dei bracci, procedere ad effettuare una nuova regolazione in avanti e indietro, come di seguito indicato:

- 4.4.1 Allentare i controdadi **(b)**.
- 4.4.2 Ruotare l'attacco verticale **(a)** procedendo come segue:
  - estendere l'attacco per regolare le leve di comando in avanti;
  - ridurre l'attacco per regolare le leve di comando indietro.
- 4.4.3 Dopo aver regolato i bracci nella posizione desiderata, serrare i controdadi **(b)**.



*wc\_gr003732*

## 4.5 Regolazione (sinistra o destra) del braccio di controllo destro

Vedi grafica: wc\_gr003732

Il braccio destro dovrà essere regolato in posizione perfettamente parallela al braccio sinistro. In caso di sfalsamento dei bracci, procedere alla regolazione del braccio destro, come di seguito indicato:

- 4.5.1 Allentare i controdadi **(d)**.
- 4.5.2 Abbassare l'attacco orizzontale **(e)** in modo tale da sganciare la staffa.
- 4.5.3 Ridurre l'attacco in modo tale da spostare il braccio di comando verso sinistra.
- 4.5.4 Estendere l'attacco per spostarlo verso destra.
- 4.5.5 Dopo aver regolato la leva di comando nella posizione desiderata, reinserire il dado e il bullone **(c)** e serrare i controdadi **(d)**.

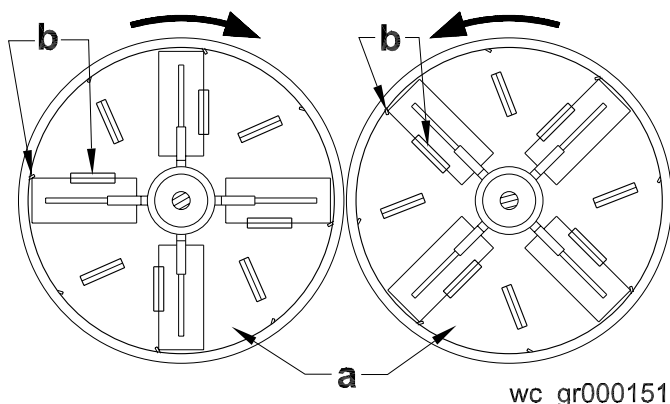
## 4.6 Montaggio delle suole flottanti

Vedi grafica: wc\_gr000151

In alcune applicazioni, potrebbe essere necessario utilizzare le suole flottanti. Le suole flottanti **(a)** sono previste come opzione e possono essere utilizzate su macchina solamente in configurazione di non sovrapposizione.

### Per montare le suole flottanti:

sollevare il frattazzo da terra, **a motore spento**, quindi posizionare la suola contro le lame. Ruotare la suola a destra o a sinistra per innestare gli angoli a scatto **(b)**, come mostrato in figura. Tenere presente che le lame destre del frattazzo ruotano in senso antiorario, mentre le sinistre, in senso orario.



wc\_gr000151

## 4.7 Trasporto del frattazzo

Vedi grafica: wc\_gr003733



AVVERTIMENTO

Prima di spostare o trasportare la macchina, spegnere **SEMPRE** il motore e rimuovere la chiave.

### Per sollevare il frattazzo:

attaccare delle inbragature o delle cinghie alle barre di sollevamento **(a)** su ogni lato del montante del sedile.

**AVVISO:** verificare che il dispositivo di sollevamento disponga di una capacità di aggancio sufficiente per sollevare la macchina in sicurezza. Fare riferimento al paragrafo *Dati tecnici*.

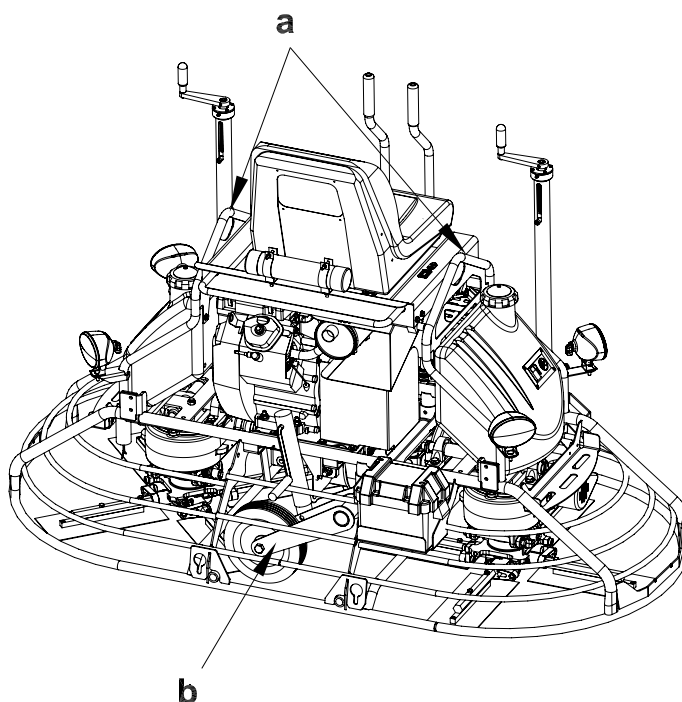


AVVERTIMENTO

**NON** sollevare il frattazzo con gli anelli di protezione o con altre parti del frattazzo diversi dai dispositivi di sollevamento, poiché il potrebbero verificarsi dei problemi e il frattazzo potrebbe cadere con conseguente rischio di infortuni al personale circostante.

### Se è presente il kit ruota integrata opzionale (b):

Posizionarsi sul retro della macchina e sollevare le pale di circa 76-102 mm con un sollevatore idraulico. Spingere la macchina tramite il telaio superiore.



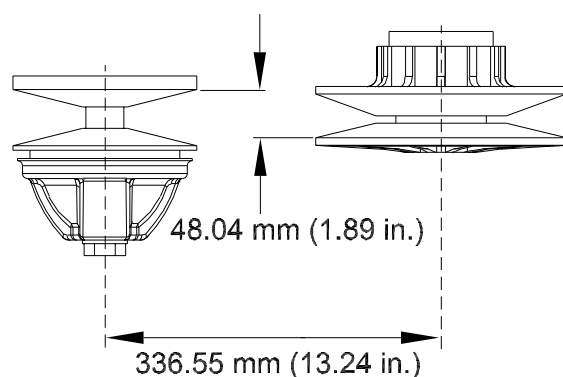
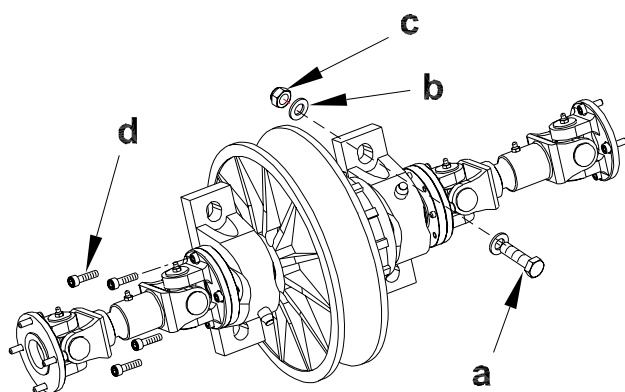
wc\_gr003733

## 4.8 Cinghia di trasmissione

Vedi grafica: *wc\_gr003734*

### Per sostituire la cinghia di trasmissione:

- 4.8.1 Posizionare il frattazzo su una superficie piana e livellata, tenendo le lame in orizzontale.
- 4.8.2 Scollegare la batteria.
- 4.8.3 Rimuovere la protezione della cinghia.
- 4.8.4 Rimuovere 2 bulloni **(a)**, le rondelle **(b)** e i dadi **(c)** da ogni flangia dei cuscinetti.
- 4.8.5 Rimuovere i 4 bulloni **(d)** di fissaggio di ogni guinto universale interno al raccordo dell'albero. Rimuovere i giunti universale e gli spessori (se previsti) dalle estremità dell'albero di trasmissione.
- 4.8.6 Sollevare la puleggia motrice ad un'altezza sufficiente per far rientrare la cinghia.
- 4.8.7 Rimuovere la cinghia precedente e installarne una nuova.
- 4.8.8 Procedere all'assemblaggio adottando la procedura in senso inverso. Allineare quanto più possibile i cuscinetti e l'albero. Regolare il gioco delle pulegge e la distanza dal centro delle pulegge in base ai valori **(g)** mostrati.
- 4.8.9 Serrare i bulloni dei cuscinetti **(a)** alla coppia di serraggio di  $134 \pm 13\text{Nm}$ . Serrare i bulloni del giunto universale **(d)** alla coppia di serraggio di  $13,5 \pm 1,4\text{Nm}$ .



wc\_gr003734

## 4.9 Procedura di avviamento rapido della batteria

Occasionalmente, potrebbe rendersi necessario far partire a scatto una batteria debole. Qualora si richieda questo tipo di avviamento, si raccomanda di attenersi alla seguente procedura per evitare danni allo starter, alla batteria e il rischio di lesioni personali.



PERICOLO

L'avviamento a scatto di una batteria in modo errato può implicarne l'esplosione con rischio di gravi lesioni personali o decesso. Evitare di fumare in prossimità della batteria o di avvicinarla a fonti di calore; non avviare improvvisamente una batteria congelata.



AVVERTIMENTO

L'arco elettrico potrebbe causare gravi lesioni personali. Evitare che le estremità dei cavi positivo e negativo entrino in contatto.

- 4.9.1 Scollegare il carico del motore.
- 4.9.2 Utilizzare una batteria avente lo stesso voltaggio (12V) utilizzato con il motore.
- 4.9.3 Collegare un'estremità del cavo positivo (rosso) al morsetto positivo (+) della batteria d'avviamento. Collegare l'altra estremità al morsetto positivo della batteria del motore.
- 4.9.4 Collegare un'estremità del cavo negativo (nero) al morsetto negativo (–) della batteria d'accensione. Collegare l'altra estremità del cavo negativo a una punto solido del telaio sul motore.
- 4.9.5 Premere il pedale dell'acceleratore, ruotare l'interruttore a chiave del motore e tenerlo premuto fino all'avviamento del motore.

**AVVISO:** L'avviamento a scatto effettuato in qualsiasi altro modo potrebbe implicare dei danni alla batteria o al sistema elettrico.

**AVVISO:** L'avviamento del motore per oltre 5 secondi può causare danni allo starter. Qualora il motore non parta, rilasciare l'interruttore a chiave, attendere 10 secondi, quindi riprovare.

**AVVISO:** Durante l'utilizzo di luci o accessori ad amperaggio elevato, far girare il motore al minimo per 20 minuti, in modo tale da ricaricare la batteria.

## 4.10 Candela

Pulire o sostituire la candela, secondo necessità, in modo tale da garantire un funzionamento adeguato. Fare riferimento al Manuale dell'utente inerente al motore.

**Nota:** Consultare la Dati tecnici tipo di candela consigliata predisporre la distanza.



Il silenziatore e il cilindro del motore diventano molto caldi durante il funzionamento e rimangono caldi per un breve periodo anche dopo lo spegnimento del motore. Prima di rimuovere la candela, lasciare raffreddare il motore.

- 4.10.1 Rimuovere la candela e controllarla.
- 4.10.2 Sostituire la candela qualora l'isolatore sia incrinato o scheggiato. Pulire gli elettrodi della candela utilizzando una spazzola metallica.
- 4.10.3 Predisporre la distanza.
- 4.10.4 Serrare la candela in modo sicuro.

**AVVISO:** qualora la candela sia allentata può diventare molto calda e causare danni al motore.



## 4.11 Filtro dell'aria

Vedi grafica: *wc\_gr000154*, *wc\_gr003765*

Il motore è provvisto di elemento filtrante a elemento singolo. Effettuare frequentemente la manutenzione del filtro dell'aria per evitare il rischio di malfunzionamenti del carburatore.

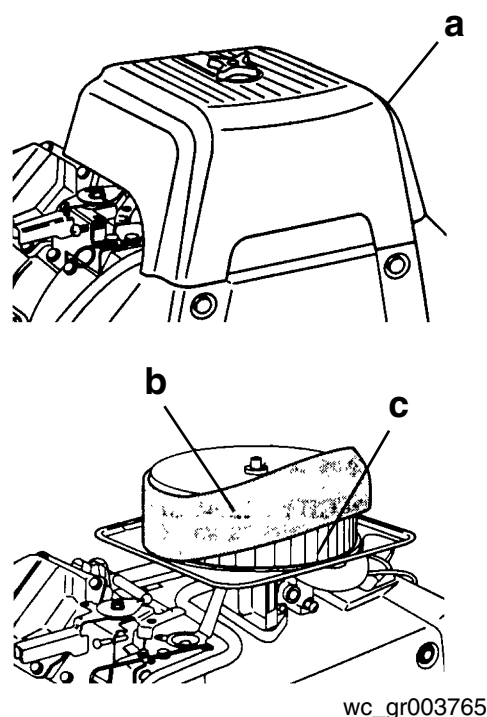
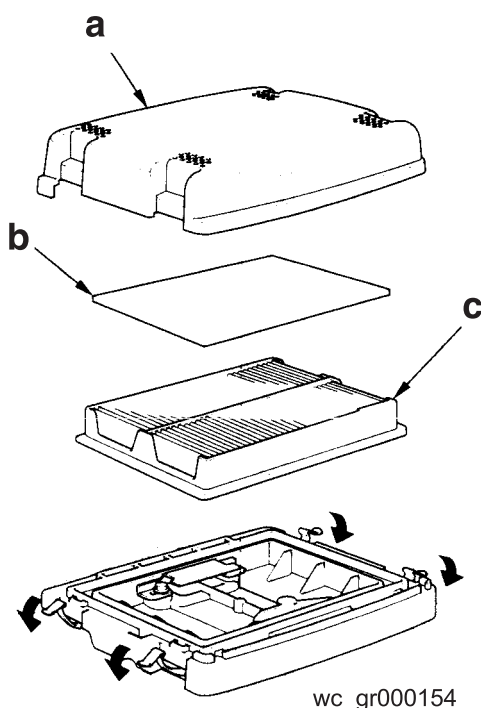
**AVVISO: NON** far girare **MAI** il motore senza filtro dell'aria. Ne risulterebbero gravi danni al motore.



**NON** utilizzare **MAI** benzina o altri tipi di solventi a basso punto d'infiammabilità per pulire il filtro dell'aria. Potrebbero risultarne un'esplosione o un incendio.

Per effettuare la manutenzione:

- 4.11.1 Rimuovere il coperchio del filtro dell'aria **(a)**. Rimuovere entrambi gli elementi **(b, c)** e verificare che non presenti fori o segni di usura. Sostituire eventuali elementi danneggiati.
- 4.11.2 Lavare l'elemento filtrante **(b)** in una soluzione di detergente delicato e acqua tiepida. Risciacquare accuratamente in acqua pulita. Lasciarlo asciugare completamente.  
Non versare olio sugli elementi in schiuma.
- 4.11.3 Picchiettare leggermente l'elemento in carta **(c)** per rimuovere l'eccesso di polvere. Sostituire l'elemento in carta qualora risulti particolarmente sporco.



## 4.12 Filtro e Olio del Motore

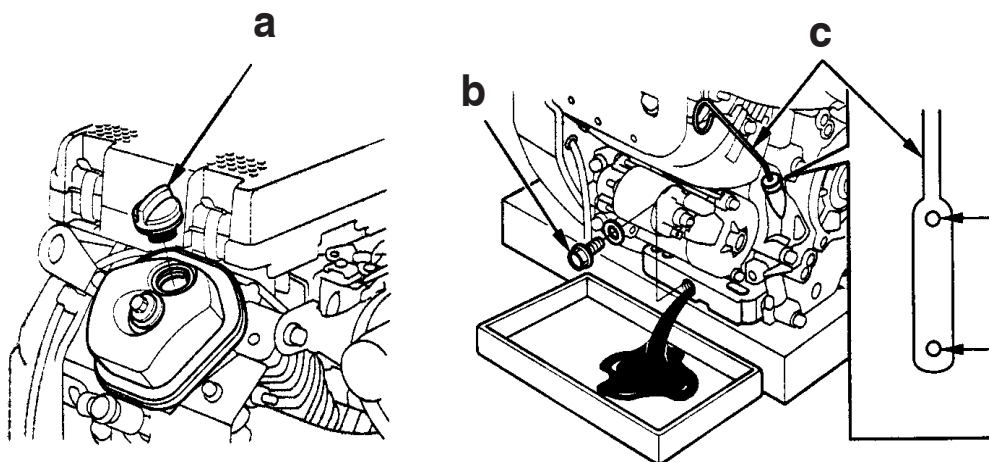
Vedi grafica: wc\_gr000155

Fare scaricare l'olio mentre il motore è ancora caldo.

- 4.12.1 Togliere il tappo attraverso il quale si effettua l'alimentazione dell'olio **(a)** e il tappo di scarico **(b)** per scaricare l'olio.

**Nota:** Nell'interesse della protezione per l'ambiente, sistemare sotto al macchinario un foglio di plastica ed un contenitore per la raccolta di eventuali liquidi che potrebbero fuoriuscire. Smaltire i liquidi in base alle leggi in vigore a tutela dell'ambiente.

- 4.12.2 Riposizionare il tappo di scarico e serrarlo.
- 4.12.3 Riempire il carter del motore con l'olio raccomandato fino al limite superiore dell'asta di livello **(c)**.
- 4.12.4 Riposizionare accuratamente il tappo di riempimento dell'olio e l'asta di livello.
- 4.12.5 Per procedere alla sostituzione del filtro dell'olio, dopo aver scaricato l'olio, rimuovere il relativo filtro installato. Applicare un leggero strato di olio sulla guarnizione di gomma del filtro dell'olio di ricambio. Avvitare il filtro finché entri in contatto con il relativo adattatore, quindi ruotarlo di ulteriori 22,24mm. Riempire con l'olio, procedendo come sopra descritto.



## **4.13 Modalità di non utilizzo**

### **Quando**

Se la macchina deve restare inutilizzata per oltre 30 giorni, seguire le procedure descritte in basso.

### **Manutenzione della macchina**

Preparazione della macchina ad un immagazzinaggio prolungato:

- 4.13.1 Scaricare il serbatoio del carburante ed il serbatoio dell'acqua.
- 4.13.2 Cambiare l'olio del motore.
- 4.13.3 Manutenzione del motore (vedere sotto).
- 4.13.4 Pulire completamente il frattazzo ed il compartimento del motore.
- 4.13.5 Rimuovere lo sporco dalle alette di raffreddamento sui cilindri del motore e sull'alloggiamento della ventola.
- 4.13.6 Rimuovere la batteria dalla macchina e caricarla periodicamente.
- 4.13.7 Coprire tutta la macchina e conservarla in una zona protetta ed asciutta.

### **Manutenzione del motore**

- Se la macchina ha un motore diesel, consultare il manuale dell'utente del motore per le istruzioni sulla manutenzione.
- Se la macchina ha un motore a benzina:
  - 4.13.8 Scollegare i cavi di avviamento dalle candele. Rimuovere le candele.
  - 4.13.9 Versare circa 30 ml di olio SAE 30W in ogni cilindro del motore attraverso l'apertura delle candele.
  - 4.13.10 Reinstallare le candele, lasciando ancora i cavi di avviamento scollegati per evitare che il motore si avvii.
  - 4.13.11 Cercare di avviare il motore per uno o due secondi, per distribuire l'olio all'interno dei cilindri del motore.
  - 4.13.12 Ricollegare i cavi di avviamento.

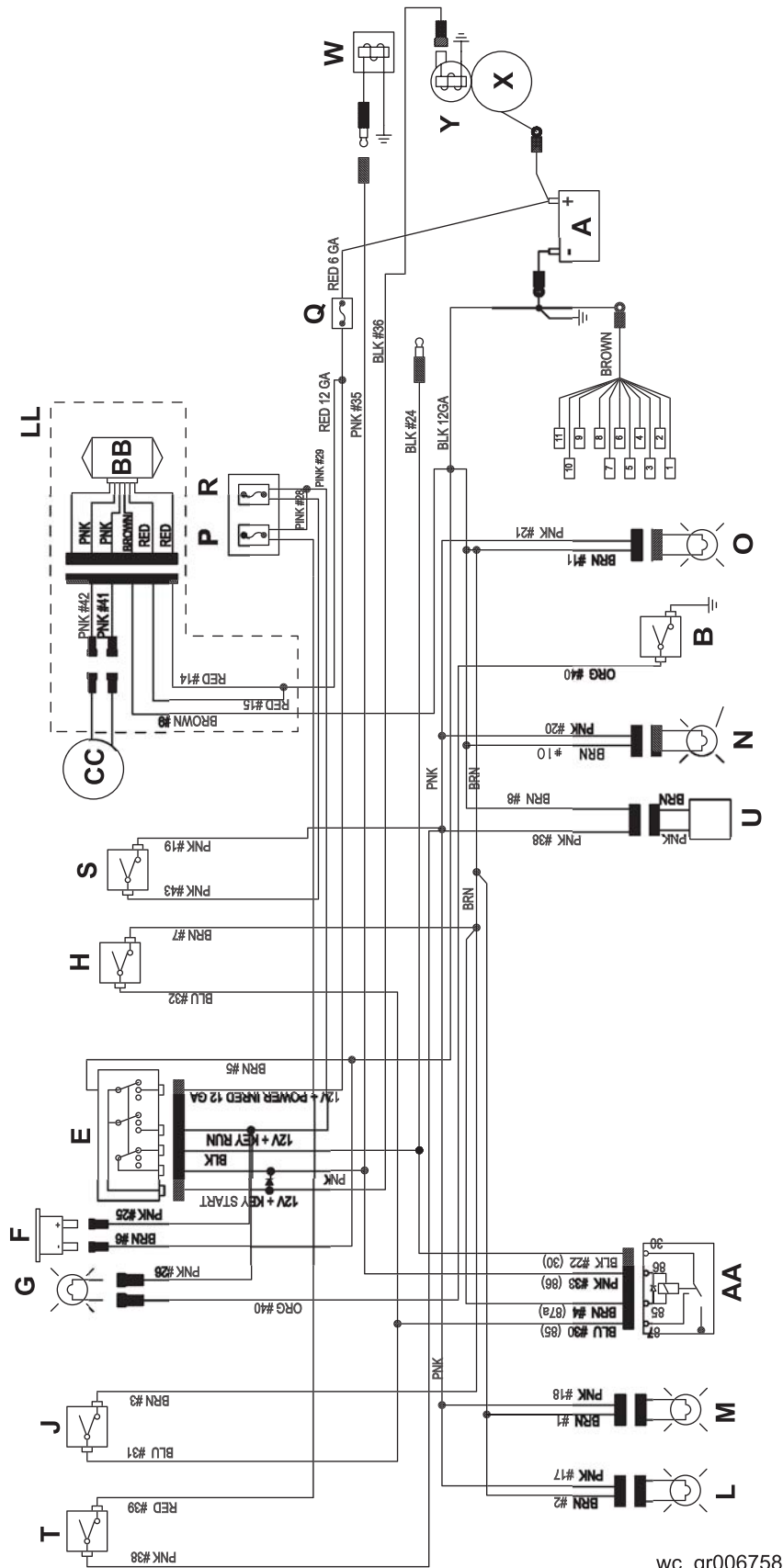
**4.14 Inconvenienti cause e rimedi**

<b>Problema</b>	<b>Causa</b>	<b>Rimedio</b>
Impossibile avviare il motore.	Problemi al motore.	Fare riferimento al manuale di servizio del produttore del motore.
Macchina sbilanciata; gioco eccessivo.	L'operatore ha sterzato eccessivamente.	Il movimento di ogni scatola degli ingranaggi è controlla da "stop" in modo tale da garantire la corretta relazione del movimento del braccio di comando rispetto al movimento della macchina. Una pressione eccessiva sui bracci di comando in qualsiasi direzione non incrementerà il tempo di reazione e potrebbe danneggiare i comandi dello sterzo con conseguente oscillazione della macchina.
	Inclinazione del/i braccio/bracci del frattazzo.	Sostituire il/i braccio/bracci del frattazzo.
	Inclinazione della/e lama/e del frattazzo.	Sostituire la/e lama/e del frattazzo.
	Inclinazione dell'albero/degli alberi principale/i a causa dell'abbassamento della macchina.	Sostituire l'albero/gli alberi principale/i.
Utilizzo scadente; velocità eccessiva nel movimento della leva di comando.	Bussole usurate a causa di mancata lubrificazione.	Sostituire le bussole e lubrificarle almeno ogni 20 ore.

Problema	Causa	Rimedio
	La regolazione della leva del braccio di comando è sfalsata o il braccio di comando è stato inclinato.	Ripristinare la leva del braccio di comando.
	Braccio/bracci di comando inferiore/i inclinato/i. Ciò potrebbe essere causato dalla discesa della macchina.	Sostituire il/i braccio/bracci di comando inferiore/i. Sollevare la macchina utilizzando delle staffe di sollevamento e/o i carrelli a forza previsti sulla macchina.

Problema	Causa	Rimedio
La macchina non si sposta.	Cinghia di trasmissione rotta.	Sostituire la cinghia di trasmissione.
	Vuota tra la parte inferiore delle lame e la superficie del calcestruzzo.	Modificare l'inclinazione sulle lame per interrompere l'aspirazione.
	Chiave tagliata nell'albero principale.	Sostituire la chiave danneggiata.
Frattazzo rumoroso.	Le lame del frattazzo si sono disallineate e entrano in contatto durante la rotazione.	Sostituire eventuali lame danneggiate. Allineare le lame in modo tale che un set rappresenti un (+) e l'altro una (x) quando osservati dall'alto.
	Chiave tagliata.	Verificare tutte le chiavi nel sistema d'azionamento.
	Allentare la frizione.	Serrare la frizione.

## 5 Schematoco



wc\_gr006758

## 5.1 Componenti degli schemi

Rif.	Descrizione	Rif.	Descrizione
A	Batteria	U	Motore pompa irrorazione
B	Pressostato olio (doppio circuito)	V	Connettore motore
C	Pompa carburante	W	Elettrovalvola isolamento carburante
D	Relè pompa carburante	X	Motorino d'avviamento
E	Chiave di avviamento	Y	Elettrovalvola di avviamento motore
F	Contaore	Z	Fusibile candele a incandescenza
G	Spia luminosa di indicazione della pressione dell'olio	AA	Relè — sistema di sicurezza
H	Interruttore presenza operatore (normalmente aperto)	BB	Regolatore di tensione
J	Interruttore di rilevamento acceleratore (normalmente chiuso)	CC	Alternatore
K	Relè in folle	DD	Sensori di temperatura candele a incandescenza
L	Spia luminosa anteriore destra	EE	Candele a incandescenza
M	Spia luminosa posteriore destra	FF	Fusibile di potenza chiave
N	Spia luminosa posteriore sinistra	GG	Sensore temperatura
O	Spia luminosa anteriore sinistra	HH	Bobine — avviamento
P	Fusibile — sistema irrorazione	JJ	Modulo avviamento
Q	Fusibile — principale	KK	Sensore velocità del motore
R	Fusibile — circuito di illuminazione	LL	Regolatore di tensione esterno (solo motori Honda)
S	Interruttore fari	MM	Relè candele a incandescenza
T	Interruttore pompa irrorazione	—	—

**6 Dati Tecnici**
**6.1 Motor**
**Potenze nominali dei motori**

Potenza netta come da SAE J1349. La potenza effettiva generata può variare in funzione delle condizioni di uso specifiche.

Nr. componente		<b>CRT 36-24A</b> 0620080	<b>CRT 36-25</b> 0620115
<b>Motore</b>			
Marca del motore		Honda	Wacker Neuson
Modello di motore		GX670	WM72
Potenza nominale	kW	17,9	18,6
Cilindrata	cm³	670	720
Candela		NGK ZGR5A DENSO J16CR-U	NGK BPR4EY
Spazio tra l'elettrodo	mm	0,70	
Velocità motore - a pieno carico	g/min	3850	
Velocità motore - al minimo	g/min	1400	
Batteria	V / dimensione	12 / 340CCA	
Carburante	tipo	Benzina normale senza piombo	
Capacità del serbatoio del carburante	l	24,6	
Consumo di carburante	l/ora	9	
Periodo di funzionamento	ore	2,7	
Frizione	tipo	velocità variabile	
Capacità olio motore	l	1,1	
Lubrificazione motore	gradazione dell'olio	SAE 10W30 API CF-4, CF, SJ	



**6.2 Frattazzo**

Nr. componente		<b>CRT 36-24A</b> 0620080	<b>CRT 36-25</b> 0620115
<b>Frattazzo</b>			
Peso d'esercizio	Kg	376	
Dimensioni (lung. x largh. x alt.)	mm	2043 x 1043 x 1366	
Velocità rotore (gamma)	g/min	35-160	
Inclinazione lama (intervallo)	gradi	0-25	
Scatola degli ingranaggi	tipo	heavy duty	
Lubrificazione della scatola degli ingranaggi	tipo	Mobil Glygoyle 460	
	l	1,83 cad.	
Albero motore	tipo	giunto universale scanalato	

<b>Funzionamento</b>		
Larghezza di frattazzatura <b>con suole</b> (senza sovrapposizione)	mm	1975
<b>senza suole</b> (senza sovrapposizione)		1905
Area di frattazzatura <b>con suole</b> (senza sovrapposizione)	m <sup>2</sup>	1,8
<b>senza suole</b> (senza sovrapposizione)		1,6

### **6.3 Specifiche acustiche e vibrazionali**

Le specifiche acustiche richieste, riportate nell'Appendice 1, Paragrafo 1.7.4.f delle Normative Macchine-CE, sono:

- livello acustico nella cabina operatore ( $L_{pA}$ ): TBD dB(A)
- livello acustico garantito ( $L_{WA}$ ): 102 dB(A)

Questi livelli acustici sono stati determinati in conformità a ISO 3744 per il livello acustico ( $L_{WA}$ ) e ISO 11204 per il livello acustico ( $L_{pA}$ ) nella cabina dell'operatore.

Il valore di accelerazione effettivo calcolato, stabilito secondo ISO 2361-1 and ISO 5349, è:

- per tutto il corpo: TBD m/s<sup>2</sup>
- per mano/braccio: TBD m/s<sup>2</sup>

Le specifiche inerenti a rumori e vibrazioni sono state rilevate durante l'utilizzo dell'unità su calcestruzzi totalmente polimerizzati, inumiditi con acqua, a velocità nominale del motore.

#### **Incertezze nella misura delle vibrazioni**

Le vibrazioni trasmesse alle mani sono state misurate secondo la norma ISO 5349-1. Questa misura include un fattore di incertezza di 1,5 m/sec<sup>2</sup> secondo la norma EN500-4:2001.

Le vibrazioni trasmesse al corpo sono state misurate secondo la norma ISO 5349-1. Questa misura include un fattore di incertezza di 0,3 m/sec<sup>2</sup> secondo la norma EN500-4:2001.



# WACKER NEUSON

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

WACKER NEUSON CORPORATION, N92W15000 ANTHONY AVENUE, MENOMONEE FALLS, WISCONSIN USA

RAPPRESENTANTE AUTORIZZATO NELL'UNIONE EUROPEA	Axel Häret WACKER NEUSON SE Preußenstraße 41 80809 München
--	---

conferma che il seguente apparecchio edile:

1. Tipo:  
**La macchina è un frattazzo per finiture in calcestruzzo con operatore a bordo. La macchina è un frattazzo per finiture in calcestruzzo con operatore a bordo. La macchina è un frattazzo per finiture in calcestruzzo con operatore a bordo.**
2. Funzione della macchina:  
**La macchina è progettata per il flottaggio e la brunitura del calcestruzzo in fase di maturazione.**
3. Tipo / Modello:  
**Cazzuola meccanica CRT 36-24A, CRT 36-25, CRT 48-35V, CRT 48-34V, CRT 48-35L**
4. N. di catalogo dell'apparecchiatura:  
**0620801, 0620802, 0620803, 0620804, 0620805, 0620806, 0620807**
5. Questa macchina è conforme alle disposizioni applicabili della Direttiva per le macchine 2006/42/CE ed è anche prodotta in conformità ai seguenti standard:  
**2004/108/EC  
EN 12649**

18.12.09

Data

William Lahner  
Vice President of Engineering

Robert Motl  
Manager, Product Engineering

**WACKER NEUSON CORPORATION**

*Questa dichiarazione di conformità CE contiene una traduzione del certificato originale.  
La lingua del certificato originale è l'inglese americano.*

